

Programme

Journées annuelles 2025 du GDR « défis théoriques pour les sciences du climat »

CC: Conférenciers contributeurs, CI: Conférenciers invités.

Mercredi 11 juin

9:30–10:00		Accueil et café	
10:00–10:15		Présentation du GDR	
10:15–11:00	CI	David Salas y Melia CNRM	Approches IA pour la prévision du temps
11:00–11:15	CC	Erwan Leroux IMT Atlantique	Equation discovery for climate impact: symbolic regression to emulate impact models for unexplored climate trajectories
11:15–12:00	CI	Pierre Gentine Columbia University	A framework for next generation climate models that harvest the AI revolution: towards fast, AI-ready and inclusive models (visioconférence)
12:00–12:15	CC	Alessandro Lovo ENS Lyon	AI heatwave forecasts in a regime of lack of data: the tradeoff between performance and interpretability
12:15–14:00		Déjeuner	
14:00–14:45	CI	Giovanni Ruggiero Mercator Ocean International	Global and Regional Ensemble Systems at Mercator Ocean: From Forecast to Climate Projection
14:45–15:00	CC	Nick Hall LEGOS	Stationarity and ergodicity in the remote response to El Nino
15:00–15:45	CI	Xavier Capet LOCEAN-IPSL	Les sciences du climat face au défi écologique
15:45–16:15		Pause café	
16:15–17:30		Table ronde: Julie Deshayes (LOCEAN-IPSL), Samuel Morin (CNRM), Jacques Sainte-Marie (INRIA)	
19:00		Cocktail dinatoire aux Halles de la Cartoucherie	

Jeudi 12 juin

9:30–10:15	CI	Tobias Finn CEREA	Suivre le flot : vers des modèles du système Terre physiquement cohérents basés sur l'IA
10:15–10:30	CC	Brady Ferster CNRS-CERFACS	Using AMIP Simulations to Precondition Coupled Climate Model Behavior: Insights from a 120-Member PPE of IPSL-CM6A-LR
10:30–10:45	CC	Julie Limonet ENS Lyon	Machine learning strategies for subglacial lake dynamics forecasting
10:45–11:15	Présentation des poster et café		
11:15–12:00	CI	Mathieu Serrurier IRIT/Université Jean Jaurès	Certification and Guarantees of Deep Learning Models
12:00–12:15	CC	Rémi Tailleux University of Reading	Energetically consistent lateral stirring and rotated diffusion
12:15–12:30	CC	Stephane Mathis CEA	Parametrisation of the wave - zonal flow interactions taking into account the full Coriolis acceleration: the necessity of a non-traditional treatment (visioconférence)
12:30–14:00	Déjeuner		
14:00–14:45	CI	Elisabeth Remy Mercator Ocean	Observing Systems Simulation Experiments (OSSEs): exemples d'application en océanographie opérationnelle
14:45–15:30	CI	Mathilde Mougeot ENS Paris-Saclay/ENSIIE	Interaction entre données d'observation, physique et modèles d'apprentissage et de simulation
15:30–16:00	Pause café		
16:00–16:15	CC	Rachel Seguy CNRM	Analyse des échelles de temps de mise à l'équilibre des réservoirs de neige grâce à une configuration sobre de la composante continentale
16:15–16:30	CC	Jordi Inglada CNES	Representation Learning for Earth Observation
16:30–17:15	CI	Bertrand Chapron Ifremer	Titre à confirmer

Vendredi 13 juin

9:00-9:45	CI	Jérôme Monnier INSA - Université de Toulouse	Fermeture de problèmes inverses et réduction de modèles par approches mixtes physique-apprentissage profond, en glaciologie et hydraulique fluviale
9:45-10:00	CC	Karin Dassas CESBIO	Présentation Activités GDRS Ecoinfo, réduire l'impact environnemental (négatif) du numérique
10:00-10:15	CC	Florian Lemarié INRIA	Présentation du Programme National "Sciences de l'Univers et du Numérique (SUN)"
10:15-10:45	Pause café		
10:45-11:30	CI	Patrick Marchesiello IRD/LEGOS	Pistes d'amélioration de la simulation basse-résolution des grands courants océaniques dans le cadre du projet MEDIATION
11:30-12:15	CI	Julien Boé CNRS-CERFACS	Information climatique à haute résolution pour l'adaptation au changement climatique: où en est-on ?
12:15-12:30	CC	Antoine Doury CNRM	Are RCMs really suitable to downscale any low resolution simulation?
12:30-14:00	Mot de la fin et déjeuner		